LOS *CRYPTICUS* DE CANARIAS

(Col. *Tenebrionidae)*

POR

FRANCISCO ESPAÑOL COLL

Particularmente rica y variada en el Mediterráneo occidental, la tribu *Crypticini* viene representada en las islas atlánticas por una interesante colección de endemismos repartidos en tres agrupaciones genéricas, cada una de las cuales posee en el conjunto insular un área de difusión bien limitada: *Ellipsodes* Woll., exclusivos del archipiélago de Madera y estrechamente relacionados con los *Lamprocrypticus* ibéricos; *Pseudoseriscius,* con un solo representante isleño (*alluaudi* Peyer.), propio de las Canarias orientales (Fuerteventura y posiblemente Lanzarote); *Crypticus,* en fin, con unas cuantas especies localizadas en el resto de las Canarias, lo mismo centrales que occidentales, y cuyo estudio constituye el tema a desarrollar en el presente trabajo, último capítulo de mi revisión de los *Crypticus* norteafricanos.

Para llevar a buen término esta labor he dispuesto ante todo del importante material perteneciente a las colecciones del Instituto Español de Entomología de Madrid y del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona, al que he podido sumar otras numerosas series facilitadas por el Instituto de Aclimatación de Almería (recolecciones de J. Mateu en Tenerife, Hierro, La Palma y Gomera), por los Museos de Leiden y Amsterdam (colección Uyttenboogaart), por el Museo Zoológico de la Universidad de Helsingfors (colección Lindberg) y por los colegas señores G. Pécoud, J. Vives, C. González Padrón y muy particularmente por el activo entomólogo J. M. Fernández López, a quien no sólo

debo el examen del material por él reunido, sino también una amplia orientación geográfica y ecológica de Tenerife, que ha suplido mi desconocimiento personal de esta isla.

Revisión de especies

Los *Crypticus* canarios entran todos en el subgén. *Crypticus* s. str. Con ellos se forma una serie bastante homogénea, definida por la morfología externa, sensiblemente uniforme, por la atrofia de las alas, y sobre todo por la estructura del órgano copulador masculino, que más o menos modificado en la cuestión de detalle responde al mismo modelo en toda la serie. Por su habitat, francamente montícola; el poco desarrollo de las alas, el protórax y élitros sin orla lateral de cilios; el primer artejo de los protarsos, de conformación normal, y especialmente por la estructura de la genitalia masculina, esta serie se relaciona con el grupo marroquí del *arandai*, del que le separa el contorno, diferente del protórax, no más ancho en su borde posterior que la base de los élitros (más ancho que ésta en el grupo del *arandai*), y el surco marginal de los élitros, lineal en toda su longitud o muy débilmente ensanchado al nivel de los húmeros (notoriamente ensanchado al nivel de los húmeros en el grupo del *arandai*). Relacionada asimismo por la biología y morfología externas con el grupo argelinomarroquí del *azruensis*, del que se distingue por diferentes detalles tomados de la genitalia masculina.

Hasta la fecha poco se ha escrito sobre estos *Crypticus*, y este poco se refiere a los clásicos estudios de Brullé y Wollaston y a unas breves notas de Uyttenboogaart y Lindberg. Así se han descrito y comentado ocho formas [1], para algunas de las cuales, unidas por pasos intermedios y con caracteres diferenciales muy poco aparentes, no creo pueda mantenerse el aislamiento específico. Insuficiente la morfología externa, única utilizada por los citados autores, para resolver cumplidamente la sistemática del grupo, en el presente ensayo recurro a la genitalia masculina, que facilita a mi entender caracteres precisos para la ordenación natural de estos insectos.

[1] No incluyo el *latihumeralis* de Lindberg, pendiente todavía de descripción.

De esta suerte el cuadro de los *Crypticus* canarios queda modificado del siguiente modo:

Crypticus (s. str.) **minutus** Brull.

Fig. 1.

Material estudiado [2]: Gran Canaria, Atalaya (U.), 2 ♀♀.

Otras citas: Gran Canaria, distrito del Monte (W.), en zona muy elevada; una milla al Sur de Roca del Saucillo (W.).

Long. 4,8-5 mm.

Cabeza en arco casi regular, punteada. Protórax transverso, 1,6 veces tan ancho como largo, con la máxima anchura en el tercio posterior, cerca de la base, estrechado hacia adelante en curva irregular; ángulos anteriores y posteriores anchamente redondeados, convexo por encima y en fuerte declive, pero oblicuo, hacia los lados; márgenes laterales ligera, pero sensiblemente deprimidas; puntuación muy fina y espaciada en el disco, fuerte y densa hacia los lados, donde tiende a hacerse confluente longitudinalmente. Elitros cortos, 1,35 veces tan largos como anchos tomados conjuntamente, convexos, pero poco abombados en los lados; las series de puntos finas y poco marcadas, a veces casi desvanecidas; puntuación de los intervalos menuda y espaciada. Antenas cortas, el 3.^{er} artejo poco alargado, los 4.^{o} y 5.^{o} casi tan anchos como largos, los siguientes tan anchos como largos o ligeramente transversos, y sensiblemente más anchos que los primeros. Propleuras excavadas. Patas cortas y gráciles.

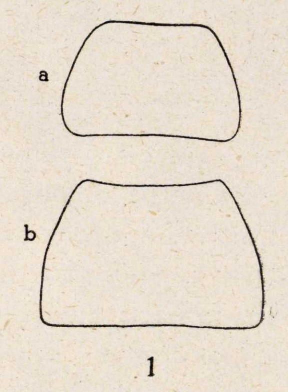


Fig. 1. — Contorno del protórax en: a) *Crypticus* (s. str.) *minutus* Brull; b) *Crypticus* (s. str.) *oblongus* Woll.

Relacionado con el grupo del *azruensis,* de cuyos represen-

[2] A la lista de localidades acompaño el nombre de los recolectores, para los que uso las siguientes abreviaciones: I. E. E. (Instituto Español de Entomología), B. (C. Bolívar y Bonet), C. (A. Cabrera), F. (J. M. Fernández López), G. (C. González Padrón), L. (H. Lindberg), M. (J. Mateu), P. (G. Pécoud), U. (D. L. Uyttenboogaart), W. (T. V. Wollaston).

tantes puede separarse sin dificultad basándose en los caracteres externos únicos que he podido examinar de *minutus:* los élitros, con series longitudinales de puntos, le distinguen de *lecerfi* Thér., *impunctatus* Thér. y *atlasicus* Thér.; el protórax, cortado casi rectamente en la base, y las propleuras, excavadas en su mitad anterior, de *tenietensis* Desbr. y *petreus* Esc.; el protórax menos transverso y la puntuación más fina de la cabeza le alejan, en fin, del *azruensis* Esc.

Sólo conocido de Gran Canaria y al parecer raro. Según Wollaston habita las zonas elevadas y de mediana altitud. De él he visto únicamente 2 ♀♀; su estudio queda, pues, incompleto.

Crypticus (s. str.) **oblongus** Woll.

Figs. 1 y 2.

Long. 5,5-7 mm.

Cuerpo oblongo, prácticamente glabro por encima. Protórax transverso, aproximadamente vez y media tan ancho como largo en el medio, con la máxima anchura en el tercio posterior, estrechado hacia adelante en curva poco marcada; ángulos anteriores y posteriores obtuso-redondeados, nada salientes; convexo por encima y en fuerte declive hacia los lados. Elitros cortos, convexos y algo abombados lateralmente (más que en *minutus*), con series estriales de puntos por lo general bien impresas. Propleuras excavadas, incluso por delante, rugoso-granulosas. Patas gráciles, moderadamente alargadas; protibias poco ensanchadas en su mitad apical, sensiblemente curvadas; meso y metatibias rectas. Organo copulador masculino fuertemente asimétrico, con las dos piezas laterales desigualmente desarrolladas, poco más cortas que la dorsal media; la izquierda alargada, menor y algo más corta que la derecha, regularmente arqueada en el lado dorsal, sinuosa y diferenciando un saliente romo, en su parte media, en el ventral; la derecha ancha, pero sinuosa y fuertemente estrechada ante el ápice, poco aguzada en la extremidad y diferenciando un saliente longitudinal alto y estrecho a modo de lámina triangular en su cara interna; una y otra sensiblemente dobladas hacia den-

tro en su mitad posterior, cuando se mira el órgano por su cara ventral.

Próximo a *minutus*, del que le distinguen la talla mayor, el protórax, menos fuertemente arqueado en los lados y con los ángulos anteriores y posteriores menos anchamente redondeados; las márgenes del mismo, en declive más acusado, de suerte que el reborde lateral queda a menudo invisible en su parte anterior

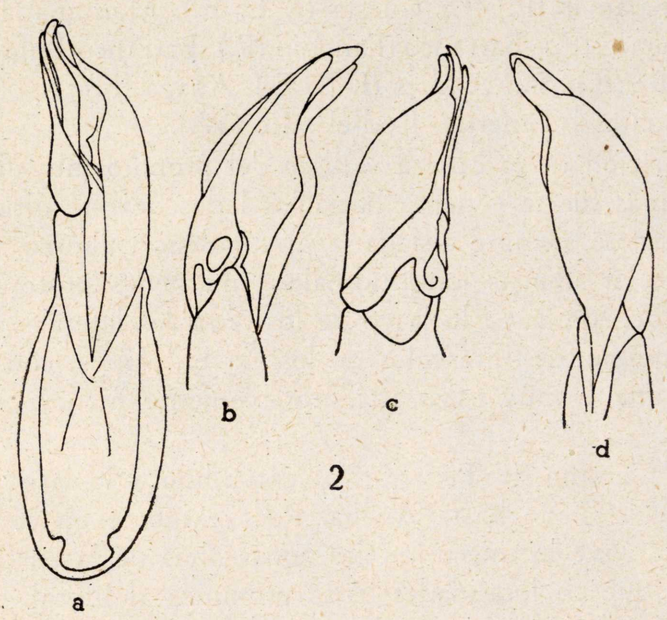


Fig. 2.—*Crypticus* (s. str.) *oblongus* Woll., órgano copulador ♂: a) Cara ventral; b) Perfil izquierdo, región apical; c) Cara dorsal, región apical; d) Perfil derecho, región apical.

cuando se mira el insecto por encima (en *minutus* las márgenes laterales son menos caídas y el reborde externo es visible en toda su longitud cuando se mira el insecto por encima); los élitros, más abombados lateralmente, más paralelos y con las series de puntos más fuertemente impresas; las patas, menos gráciles.

Relacionado asimismo con el grupo del *azruensis*, del que le separa, aparte los caracteres ya señalados al estudiar la especie precedente, la estructura del órgano copulador ♂, que responde a tipo diferente, recordando más bien a la del *rhaticus* Ant. e *iblanensis* Ant., especies estas, desde luego, muy alejadas de *oblongus*.

Dos razas geográficas:

Subsp. *oblongus* s. str.

Material examinado: Tenerife, Teno (G.), Monte Silos (Instituto E. E.), Laguneta Alta (I. E. E.), Las Cañadas (U.), Bermeja (G., F., L., M.), Agua Mansa (U.), Orotava (L.), La Esperanza (F.), Fuente Fría (I. E. E., L.), El Sauzal (I. E. E.), Tacoronte (I. E. E., U.), El Ortigal (F.), Los Rodeos (F.), San Diego (F.), Bajamar (P.), La Cuesta (I. E. E.), Montaña Taco (F.), Valle Jiménez (F.), Barranco Tahodio (F.), Barranco Bufadero (F.), Santa Cruz (F.), San Andrés (I. E. E.), Anaga (F.).

Otras citas: Tenerife, Icod el Alto (W.).

Puntuación de la cabeza y disco del pronoto muy fina y espaciada, más fuerte y densa hacia los lados de este último, pero manteniéndose siempre aislada y sin tendencia alguna a hacerse confluente en arrugas longitudinales; márgenes protorácicas no o apenas deprimidas a lo largo de los rebordes laterales, que son finos y completos; intervalos de los élitros planos, con puntuación finísima y muy espaciada, notablemente menor que la de las estrías.

Insecto propio de Tenerife [3] y extendido a lo largo de toda la isla, desde Teno hasta Anaga. Poco exigente en condiciones de habitat, vive lo mismo en las zonas altas de la parte central de la isla que en localidades bajas próximas al litoral.

Subsp. *subnitens* Lindb.

Material examinado: Tenerife, Monte Aguirre (I. E. E., C., F.), Monte de las Mercedes (F.), Taganana (I. E. E.), Anaga (F.).

Muy próxima a *oblongus*, s. str., del que copia el tamaño y la forma del cuerpo, si bien en general algo más pequeña y más brillante. Diferente asimismo por las márgenes del protórax, estrechas, pero sensiblemente deprimidas a lo largo y en la parte interna de los rebordes laterales, sobre todo en su mitad posterior; por la puntuación de la cabeza y disco del pronoto, más fuerte, la de los lados de este último muy densa, todavía más fuerte y con tendencia a hacerse confluente; los élitros, con los puntos de las estrías más fuertemente impresos, los intervalos de or-

[3] En la colección del Instituto Español de Entomología existen unos ejemplares señalados como procedentes de Lanzarote, cita desde luego dudosa y que creo equivocada.

dinario convexos y con la puntuación bastante densa y más marcada que en *oblongus* s. str.; órgano copulador ♂ idéntico al de éste.

La identidad del órgano copulador quita valor a los expresados caracteres diferenciales e inclina más bien a considerar esta forma como una modificación subespecífica de *oblongus*.

Parece habitar las zonas despejadas del Monte de las Mercedes y de Monte Aguirre, de donde ha sido descrita.

Crypticus (s. str.) **fernandezi** n. sp.

Fig. 3.

Material examinado: Isla del Hierro: I. del Hierro (Instituto E. E., F.), Valverde (G.), El Golfo (M.), Sabinosa (G.), Ajere (Sánchez). Isla de la Gomera: Gomera (Navarro), Bosque del Cedro (I. E. E.), Las Hayas, Nacidero (M.).

Extremadamente afín por la morfología externa a *oblongus*, del que apenas difiere por la escultura de la parte superior del cuerpo, más atenuada; la puntuación de los lados del pronoto, más densa y más menuda, sin que por ello muestre tendencia alguna a hacerse confluente; las series estriales de puntos de los élitros, más finamente impresas, a menudo casi indistintas; las protibias, por lo general más anchas; el cuerpo, proporcionalmente más corto y más robusto. Pero el órgano copulador masculino se presenta notablemente modificado y bien distinto del de *oblongus* por la parte apical, bastante más estrecha, lo mismo si se mira el órgano de frente que de perfil; por la pieza lateral izquierda, estrecha, isodiamétrica, tan larga como la derecha, nada sinuosa en el lado ventral y sin diferenciar el saliente romo característico de *oblongus;* la lateral derecha, menos fuertemente estrechada ante el ápice, con los entrantes que limitan este estrechamiento apenas marcados (muy fuertes en *oblongus*) y sin presentar en su cara interna el saliente laminar, tan sensible en

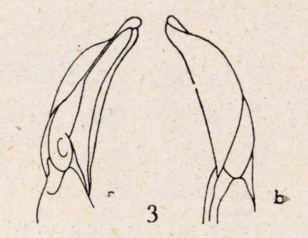


Fig. 3. — *Crypticus* (s. str.) *fernandezi* n. sp., órgano copulador ♂: a) Perfil izquierdo, región apical; b) Perfil derecho, región apical.

la especie de Tenerife. Visto el órgano por su cara ventral, las dos piezas laterales mantienen sus bordes internos levantados, no o apenas doblados hacia dentro (sensiblemente doblados en *oblongus*).

El tamaño, mayor; la puntuación de los lados del protórax, mucho más fina; las márgenes de éste, más caídas y sin depresión sensible; los élitros, más abombados y más paralelos por detrás, etc., le distinguen fácilmente de *minutus*.

Insecto localizado en las islas del Hierro y de la Gomera, confundido hasta el presente con el *oblongus* de Tenerife, del cual creo debe separarse específicamente vista la particular estructura de la genitalia masculina.

Dedicado a mi estimado amigo y distinguido entomólogo señor José M. Fernández López, cuya preciosa ayuda tanto facilita mis estudios sobre los tenebriónidos canarios.

Crypticus (s. str.) **navicularis** Brull.

Figs. 4 y 5.

Long. 7,5-10 mm.

Mayor que *oblongus*, más ancho y con una tendencia más o menos acentuada a acuminarse hacia ambos extremos. Angulos posteriores del protórax siempre marcados, rectos o más frecuentemente agudos y más o menos salientes hacia atrás (redondeados y nada salientes hacia atrás en *oblongus*). Propleuras más fuertemente excavadas en su mitad anterior. Tarsos más largos. Organo copulador ♂ del mismo tipo que en la citada especie, pero bien diferente del de ésta por el distinto contorno de las piezas laterales: la izquierda más ancha en su mitad anterior y bastante más corta que la pieza media y que la lateral derecha, esta última con los lados estrechados en línea casi recta en su tercio apical y terminada en punta aguzada.

De *fernandezi* le separa la talla mayor, el contorno del cuerpo, más francamente elíptico; los ángulos posteriores del protórax, marcados y salientes hacia atrás; las márgenes protorácicas, con una ligera depresión en la parte interna de dichos ángulos; las propleuras, más excavadas por delante; los tarsos, más

largos, y sobre todo el diferente contorno de las piezas laterales del órgano copulador ♂: la izquierda mucho más ancha y notablemente más corta, sinuosa en el lado ventral y quedando su extremo a un nivel mucho más bajo que el de la media y el de la lateral derecha (en *fernandezi* dicha pieza se presenta muy es-

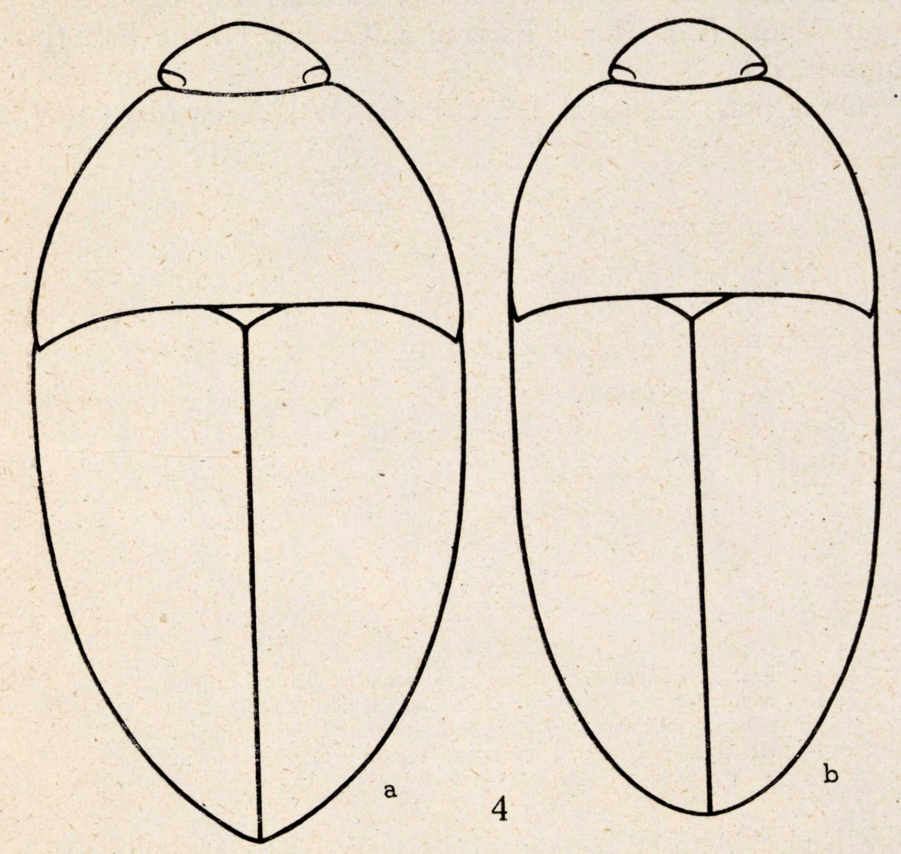


Fig. 4.—Contorno del cuerpo en: a) *Crypticus* (s. str.) *navicularis* Brull.; b) *Crypticus* (s. str.) *navicularis canariensis* Woll.

trechada, tan larga como la derecha, apenas más corta que la media y en curva casi regular en el lado ventral); la derecha con los lados no sinuosos en su tercio apical, aguzada en la extremidad y al igual que la izquierda fuertemente doblada hacia dentro en su mitad posterior cuando se mira el órgano por su cara ventral (sinuoso-estrechada, pero no aguzada en el ápice, y como la izquierda, apenas doblada hacia dentro en su mitad posterior, en *fernandezi*).

No precisa compararlo con *minutus*, del que se encuentra muy alejado.

Cinco razas geográficas:

Subsp. *canariensis* Woll.

Material examinado: Tenerife, Las Cañadas (C., G., F., L.), Los Azulejos, Cañadas (M.), Portillo, Cañadas (L.), Bermeja (P.), Agua Mansa (C.), Monte Esperanza (C., F.), Fuente Fría (Instituto E. E.).

Otras citas: Tenerife, Las Cañadas (W.), Agua Mansa (W.), sobre Icod el Alto (W.), Agua García (W.), Las Mercedes (W.).

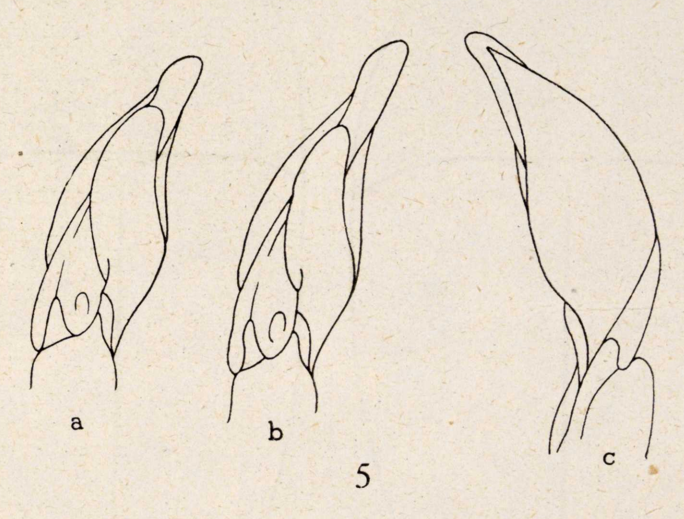


Fig. 5.—*Crypticus* (s. str.) *navicularis* Brull., órgano copulador ♂: a) Perfil izquierdo, región apical en la subsp. *canariensis* Woll.; b) El mismo en el *navicularis* típico; c) Perfil derecho, región apical en ídem.

Cuerpo casi glabro por encima, poco ensanchado en la región humeral, menos elíptico que en las otras razas, subparalelo; puntuación de la parte superior del mismo fina y espaciada; ángulos posteriores del protórax rectos y poco salientes posteriormente. Longitud, 7,5-9 mm.

Insecto localizado en las regiones elevadas de la parte central de Tenerife [4], frecuente en la zona de Las Cañadas (entre 2.000

[4] La cita de Hierro que da Wollaston en *Cat. Can. Col.*, 1864, pág. 482, debe de referirse a *calvus*. Las de Icod el Alto, Agua García y Las Mercedes, del mismo autor, no han podido ser confirmadas.

y 2.300 m.), a partir de la cual desciende, haciéndose más raro, a Bermeja (1.400 m.), Agua Mansa (900 a 1.000 m.) y Monte Esperanza (900 a 1.500 m.); es decir, hasta niveles cercanos o superiores a los 1.000 m. Observado bajo las piedras y hojas caídas.

Subsp. *latihumeralis* Lindb. (i. l. ?).

Forma establecida por H. Lindberg para los ejemplares de Monte Agua, y de la cual el citado profesor ha tenido la amabilidad de comunicarme un par de paratipos. Por creer sigue todavía pendiente de descripción me abstengo de comentar esta forma, subordinada, a mi entender, a *navicularis* Brull.

Refiero a la misma forma una serie de ejemplares de Monte Silos que figuran en la colección del Instituto Español de Entomología, y que concuerdan perfectamente con el material típico de Monte Agua. Nótese que ambas localidades están enclavadas en la misma región y altitud, coincidencia que habla en favor de la localización de esta forma de Lindberg en la zona de Teno (extremo NO. de Tenerife), entre los 800 y 1.000 m. sobre el nivel del mar.

Subsp. *navicularis* s. str.

Material examinado: Tenerife, Las Mercedes (F., U.), Vueltas de Taganana (I. E. E., F., M.), Bailadero (L.), Monte Aguirre (I. E. E.), Barranco Tahodio (F.), Igueste (I. E. E.), Anaga (F.).

Otras citas: Tenerife, Vueltas de Taganana (W.).

Cuerpo elíptico, ensanchado en la región humeral y acuminado lo mismo hacia adelante que hacia atrás; subopaco, y muy densamente punteado y vestido de pubescencia amarillenta, visible sobre todo en las márgenes protorácicas y sobre los élitros. Protórax fuertemente estrechado hacia adelante y con las márgenes ligeramente deprimidas en su mitad posterior; ángulos posteriores agudos, salientes hacia atrás; puntuación fina, pero muy aparente, en el disco, más fuerte hacia los lados, donde gana densidad y se hace por lo común muy apretada. Elitros acuminados posteriormente, con las series longitudinales de puntos poco impresas, parcialmente borradas y confundidas con la puntuación menuda y densa de los intervalos en el disco, más marcadas y de ordinario ligeramente hundidas en los lados y ápice. Organo copulador ♂ muy semejante al de *canariensis*, y sin que puedan

establecerse diferencias precisas entre uno y otro; diríase, no obstante, que en *navicularis* s. str. las piezas de la parte apical tienden a hacerse más gráciles, la lateral izquierda a perder altura en relación a la dorsal media y la lateral derecha a aguzarse en la extremidad. Long., 8-10 mm.

Comparada con el típico *canariensis* de Las Cañadas da la impresión de tratarse de una forma muy alejada de éste por el cuerpo, más ancho y más elíptico, mucho más pubescente y más densamente punteado; el protórax, más cónico y con los ángulos posteriores agudos y más salientes hacia atrás; los élitros, más fuertemente acuminados hacia el ápice y con las series de puntos más obsoletamente impresas, etc. El copulador masculino prácticamente idéntico, y el hecho de que las expresadas diferencias, lejos de mantenerse constantes, se atenúan sensiblemente a medida que sustituímos el material de Las Cañadas por ejemplares de otras procedencias, lleva más bien a considerar *navicularis* y *canariensis* como simples modificaciones geográficas de una misma especie.

Forma sólo conocida de Tenerife y al parecer localizada en toda la zona dorsal de la Sierra de Anaga, desde Las Mercedes hasta el límite del bosque, en Punta Anaga, entre los 700 y 1.000 metros de altitud sobre el nivel del mar [5].

Subsp. *punctatissimus* Woll.

Material examinado: Isla de la Palma: I. de la Palma (P.), Los Sauces, El Romeral (F.), Mazo, Las Toscas (F.), Mazo, Piletas (F.).

Otras citas: Isla de la Palma, sobre Buena Vista (W.), Barranco del Agua (W.), Barranco de Galga (W.), Los Llanos (L.), El Paso (L.), Fuencaliente (L.), La Caldera (U.).

Talla y aspecto general de *navicularis*, con el que se encuentra estrechamente relacionado no sólo por la morfología externa, sino también por la genitalia masculina, prácticamente inseparable en *canariensis*, *navicularis* y *punctatissimus*. Escultura muy variable; los puntos de las series elitrales varían en tamaño y profundidad, tendiendo casi siempre a borrarse hacia la base y también hacia el ápice; la puntuación del pronoto y de los inter-

[5] En las colecciones del Instituto Español de Entomología existe una serie de ejemplares etiquetados «Monte de los Silos». ¿Se tratará de un error?

valos de los élitros varía asimismo, haciéndose más o menos densa y más o menos grosera según los ejemplares. La pubescencia es muy corta, generalmente frotada sobre el disco de los élitros.

Distinto del típico *navicularis* por toda una serie de pequeños detalles poco aparentes y a menudo de difícil control, entre los que citaré el protórax, más convexo y con la puntuación más grosera, tendiendo a hacerse confluente en los lados; las series de puntos, apenas más impresas sobre el disco de los élitros; la puntuación de los intervalos, algo más fuerte, y la pubescencia de la parte superior del cuerpo, menos desarrollada.

El cuerpo más ancho, sobre todo en la región humeral, y de contorno más francamente elíptico; el protórax, más convexo, más fuertemente punteado y con los ángulos posteriores más agudos y más prolongados hacia atrás, y la pubescencia, más sensible en los lados del cuerpo, ayudan a separarle de *canariensis*, con el que se encuentra asimismo relacionado.

El poco valor que cabe conceder a los expresados caracteres diferenciales y la perfecta homogeneidad del órgano copulador ♂ hacen muy dudoso el aislamiento específico de *punctatissimus*, exclusivo de La Palma y ampliamente difundido por los relieves montañosos de toda la isla. Según Fernández vive bajo las piedras, en lugares con hojarasca.

Subsp. *calvus* Woll.

Material examinado: Isla del Hierro, El Golfo (M.), El Pinar (L.).

Otras citas: Isla del Hierro, El Golfo (W.), cumbre El Brezal (L.).

Muy parecido a *punctatissimus*, de su misma talla, aspecto y con idéntico copulador masculino; pero algo diferente por el cuerpo, casi completamente glabro (finamente pubescente en *punctatissimus*), quizá más oblongo y más deprimido, y por la puntuación, apenas más fina y más espaciada.

Comparado con sus afines tinerfeños *navicularis* y *canariensis*, se separa del primero por el cuerpo, prácticamente glabro, y por la puntuación, más fuerte. Este último carácter y el contorno del cuerpo, más elíptico, le distinguen no sin cierta dificultad del segundo.

La falta de pubescencia en la parte superior del cuerpo indu-

jo en un principio a Wollaston (Cat. can. col. 1864, pág. 482), a considerar esta forma como una simple variedad local del *canariensis,* punto de vista que modificó después (Col. Atlant., 1865, append. 59), en el sentido se trataba de una especie distinta, más bien relacionada con *punctatissimus,* y de la cual no representaba quizá otra cosa que una raza geográfica, dando incluso como muy posible que *navicularis* de Tenerife, *punctatissimus* de Palma y *calvus* de Hierro fueran distintas fases de una especie muy variable. En realidad no sólo estas tres últimas formas, sino asimismo *canariensis* de Tenerife, todas ellas estrechamente relacionadas por la morfología externa y por la genitalia masculina, mejor que especies independientes deben interpretarse como simples modificaciones geográficas de una sola especie.

Propia de Hierro y de habitat análogo al de las formas precedentes.

Crypticus (s. str.) **nitidulus** Woll.

Fig. 6

Material examinado: Isla de la Gomera: I. Gomera (P.), Bosque del Cedro (I. E. E., B., M.), Chipude (Museo de Barcelona).

Otras citas: Isla de la Gomera, sobre Hermigua (W.).

Long. 8-9 mm.

Cuerpo oval bastante corto, convexo, de un negro brillante y completamente glabro, salvo en las márgenes de los élitros, donde se evidencia una finísima pubescencia pulverulenta, más o menos sensible según los ejemplares. Protórax ancho, convexo, arqueado en los lados y regularmente estrechado hacia los ángulos anteriores, que se presentan anchamente redondeados; los posteriores obtuso-redondeados y no o apenas salientes hacia los élitros; márgenes deprimidas en su parte posterior; rebordes laterales bastante gruesos; puntuación grande, algo más espaciada, más irregular y sensiblemente mayor que en los *Crypticus* precedentes. Elitros con series de puntos bien impresas, los intervalos con puntuación muy aparente y al igual que en el protórax más irregular, más espaciada y sobre todo mayor que en las otras

especies ya comentadas. Organo copulador ♂ diferente del de los otros *Crypticus* canarios por la parte apical, mucho más estrecha en su última mitad y fuertemente acodada; el contorno de las piezas laterales es a su vez bien distinto del de las otras especies (véanse dibujos y cuadro de separación).

La puntuación grande y fuerte del pronoto e intervalos elitra-

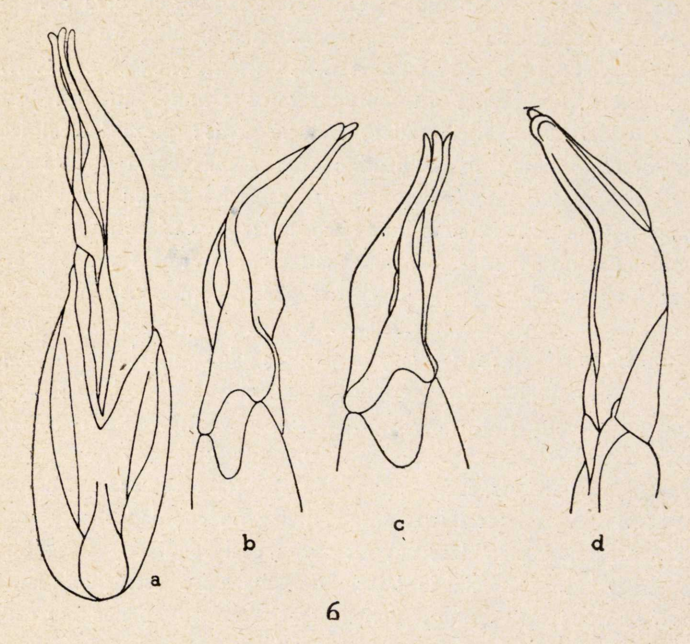


Fig. 6.—*Crypticus* (s. str.) *nitidulus* Woll., órgano copulador ♂: a) Cara ventral; b) Perfil izquierdo, región apical; c) Cara dorsal, región apical; d) Perfil derecho, región apical.

les; el cuerpo brillante y de un negro intenso; el contorno del protórax y la particular estructura del órgano copulador dan a este *Crypticus* un aspecto muy característico y le separan netamente de las restantes especies estudiadas.

Insecto exclusivo de la Gomera y particularmente abundante en el Bosque del Cedro, entre los 900 y 1.100 m., de donde he visto numerosos ejemplares recogidos por los señores C. Bolívar, Bonet y Mateu.

Cuadro específico y subespecífico

1. Cuerpo opaco o poco brillante; puntuación del protórax fina o mediocre, en este último caso muy densa; la de los intervalos menuda, más o menos sensible; parte apical del órgano copulador ♂ sólo estrechada en su zona terminal y no acodada en el medio; pieza lateral izquierda recta o ligeramente sinuosa, la lateral derecha con el estrechamiento terminal sin alcanzar de mucho la mitad de la longitud de la pieza 2
2. Talla mediocre o pequeña, sin sobrepasar los 7 mm.; ángulos posteriores del protórax redondeados, nada salientes hacia atrás; pieza lateral izquierda del órgano copulador igual en longitud o apenas más corta que la derecha, ésta con los lados más o menos bruscamente estrechados, en línea sinuosa, en su zona apical, y terminada en punta poco aguzada, casi roma [6] 3
3. Talla pequeña, no superior a 5 mm.; ángulos anteriores y posteriores del protórax anchamente redondeados; élitros poco abombados en los lados y gradualmente estrechados hacia atrás ... ... *minutus* Brull.

3'. Talla comprendida entre 5,5 y 7 mm.; ángulos anteriores y posteriores del protórax menos anchamente redondeados; élitros abombados lateralmente y de contorno subparalelo 4

4. Puntuación de los lados del protórax menuda y densa, pero no confluente; series de puntos de los élitros muy finamente impresas; cuerpo más corto y más robusto; pieza lateral izquierda del órgano copulador estrecha, isodiamétrica, tan larga como la derecha, en curva casi regular y sin dibujar saliente alguno en el lado ventral; la lateral derecha poco estrechada ante el ápice, con los entrantes que limitan dicho estrechamiento apenas marcados; una y otra pieza con los bordes internos levantados ... ... *fernandezi* n. sp.

4'. Puntuación de los lados del protórax más fuerte, sea espaciada, sea grosera, densa y con tendencia a hacerse confluente; series de puntos de los élitros más fuertemente impresas; cuerpo algo más alargado y menos robusto; pieza lateral izquierda del órgano copulador ensanchada en su parte media, algo más corta que la derecha, sinuosa y dibujando un saliente romo en el lado ventral; la lateral derecha fuertemente estrechada en su parte apical y con los entrantes que limitan este estrechamiento muy acusados; una y otra pieza con los bordes internos doblados hacia dentro ... ... *oblongus* Woll.

   a. Cuerpo más opaco; puntuación del protórax finísima y muy espaciada en el disco; mayor, pero manteniéndose espaciada, en los lados; márgenes protorácicas no deprimidas; puntos de las estrías elitrales algo más finos; intervalos planos y con la puntuación finísima y espaciada ... ... *oblongus* s. str.

   a'. Cuerpo más brillante; puntuación del disco del protórax más fuerte, la de los lados muy densa, todavía más fuerte y con tendencia a hacerse confluente; márgenes protorácicas ligeramente deprimidas junto al rebor-

[6] La genitalia queda pendiente de comprobación en *minutus* Brull.

de lateral; puntos de las estrías elitrales más fuertes; intervalos de ordinario ligeramente convexos y con la puntuación más marcada y más densa ... ... subsp. *subnitens* Lindb.

2'. Talla grande, superior a 7 mm.; ángulos posteriores del protórax rectos o agudos y más o menos salientes hacia atrás; pieza lateral izquierda del órgano copulador sensiblemente más corta que la derecha; ésta con los lados estrechados en línea recta en su último tercio y terminada en punta aguzada ... ... *navicularis* Brull.

a. Cuerpo subparalelo, poco ensanchado en la región humeral; puntuación de la parte superior del mismo fina y espaciada; ángulos posteriores del protórax rectos y apenas salientes hacia atrás. subsp. *canariensis* Woll.

a'. Cuerpo menos paralelo, más fuertemente ensanchado en la región humeral; puntuación de la parte superior del mismo más fuerte y más densa; ángulos posteriores del protórax más salientes hacia atrás, ordinariamente agudos ... ... b

b. Pubescencia de la parte superior del cuerpo bien desarrollada; cuerpo fuertemente elíptico ... ... *navicularis* s. str.

b'. Pubescencia de la parte superior del cuerpo poco aparente o nula. c

c. Pubescencia de la parte superior del cuerpo muy corta, pero sensible en los ejemplares frescos; cuerpo elíptico y convexo; puntuación por lo general más fuerte y densa ... ... subsp. *punctatissimus* Woll.

c'. Cuerpo prácticamente glabro por encima, apenas más oblongo y menos convexo; puntuación, por lo general, más fina y más espaciada ... ... subsp. *calvus* Woll.

1'. Cuerpo muy brillante; puntuación del protórax grande y poco densa; la de los intervalos elitrales proporcionalmente grande y también poco densa; parte apical del órgano copulador ♂ fuertemente estrechada en su última mitad y acodada en el medio; pieza lateral izquierda de contorno anguloso; la lateral derecha también angulosa y notablemente estrechada a partir de la mitad de su longitud ... ... *nitidulus* Woll.

APENDICE

Terminado este trabajo llega a mis manos el «Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna der kanarischen Inseln» (Soc. Scient. Fenn. Comment. Biol., XIII, 12, 1953), de Harald Lindberg, en el que se describen dos nuevos *Crypticus,* ambos de Tenerife: *latihumeralis,* de Monte Agua, y *amaroides,* de Icod (Regteren Altena).

Aunque considerado por el autor como especie independiente, el *latihumeralis* pertenece, a mi modo de ver y tal como ya he indicado anteriormente, al cuadro subespecífico del *navicula-*

ris. Se trata de una forma próxima a la subsp. *canariensis*, con la misma talla e idéntico copulador masculino; pero sensiblemente diferente de ésta por el cuerpo, más ancho, especialmente en la región humeral, de lo que resulta menos paralelo; la puntuación, mucho más sensible y más densa, lo mismo en el pronoto que en los intervalos elitrales; los ángulos posteriores del protórax, algo más salientes hacia atrás; los élitros, apenas más cortos y con los puntos de las estrías menudos y densamente dispuestos; también la pubescencia de la parte lateral de los élitros es algo más larga y más aparente. Los indicados caracteres diferenciales acercan esta forma de Lindberg al *navicularis* típico, del que puede aislarse con relativa facilidad por el cuerpo, más estrecho, menos ensanchado en la región humeral y menos acuminado hacia ambos extremos; la pubescencia, menos desarrollada; los ángulos posteriores del protórax, menos aguzados y menos salientes hacia atrás. Particularidades todas que llevan a considerar al *latihumeralis* como un tipo morfológicamente intermedio entre *canariensis* y *navicularis*, más próximo quizá a este último que al primero.

No conozco el *amaroides* de Icod, pero en la colección del Instituto Español de Entomología existe una serie de ejemplares de Monte Silos que bien pudieran corresponder a esta forma de Lindberg, pues no sólo le convienen los caracteres más importantes señalados por el autor en la descripción de esta última, sino también por proceder de una región poco separada geográficamente de Icod. De ser así el *amaroides* debería considerarse como una simple forma intermedia entre la subsp. *latihumeralis* y el *navicularis* típico, apenas diferente de éste y del que no le distinguí en mi estudio precedente.

Bibliografía

ANTOINE, M.

1945. «Les *Crypticus* du Maroc», EOS, t. XX, cuad. 3-4, págs. 257-276.

BRULLÉ, A.

1838. *Webb et Berthelot, Ins. Canar.*, pág. 69.

ESPAÑOL, F.

1950. «Los *Crypticus* s. str. de la Península ibérica y del Norte de Africa», EOS, t. XXVI, cuad. 3-4, págs. 115-156.

FERNÁNDEZ LÓPEZ, J. M.
1950. «Coleópteros canarios: Fáunula de la isla de La Palma», *Graellsia*, tomo VIII, págs. 91-103.

LINDBERG, H.
1950. *Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna der kanarischen Inseln.*, Soc. Scient. Fenn. Comm. Biol., X, 18, pág. 12.

MARSEUL, M. S. A.
1875. «Rép. des col. d'Europe», *L'Abeille*, XII, págs. 103-106.

UYTTENBOOGAART, D. L.
1930. «Contribution to the knowledge of the Fauna of the Canary Islands», *Tijdschr. voor Entom.*, LXXIII, pág. 235.

UYTTENBOOGAART, D. L.
1935. «Report on canarian coleoptera collected by R. Frey and R. Storå in 1931 for the Museum Zoologicum Universitatis Helsingfors», XVI, Soc. Scient. Fenn. Comm. Biol., VI, 2, pág. 11.

WOLLASTON, T. V.
1864. *Cat. of Canarian Coleoptera,* págs. 480-484, London.

WOLLASTON, T. V.
1865. *Coleoptera Atlantidum,* págs. 408-409, app. págs. 59-60.